

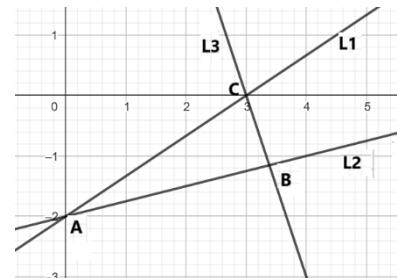
EVALUACIÓN	EXAMEN FINAL			SEM. ACADE.	2024 – II		
ASIGNATURA	GEOMETRÍA ANALITICA			CICLO:	I		
DOCENTE (S)	WILLIAM ACOSTA ACOSTA						
EVENTO:	SECCIÓN:		DURACION:	90 min.			
ESCUELA (S)	SISTEMAS; INDUSTRIAL; CIVIL						
<ul style="list-style-type: none"> • No se permite el uso de celulares y dispositivos programables • No se permite el uso de calculadoras programables y/o graficadores 							

1. Dadas las funciones g y h cuyas reglas de correspondencia son: $g(x) = 9 - x^2; x \in (-\infty; 5]$; $h(x) = \sqrt{x + 1}$ respectivamente. Determine la regla de correspondencia y el dominio de las siguientes funciones:

a. $\left(\frac{h}{g} \right)$ b. $g - h$

2. Del gráfico, las rectas L_1 pasa por los puntos A y C; L_2 pasa por los puntos B y C; L_3 pasa por los puntos A y B. Determine:

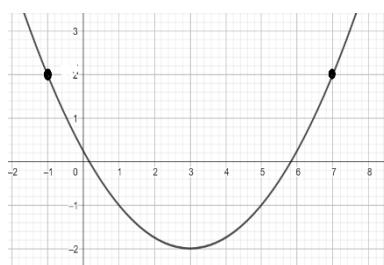
- a) Las ecuaciones de las rectas L_1 , L_2 y L_3
 b) El área del triángulo ABC.
 c) La longitud de la mediana trazada desde el vértice B al lado opuesto AC.



3. Dada la ecuación general de la elipse $x^2 + y^2 - 2x + 2y - 2 = 0$. Determine la ecuación ordinaria de la circunferencia; centro, radio, los puntos de intersección con los ejes coordenados. Graficar.

4. Del gráfico,

- a. Calcule la ecuación de la parábola vertical
 b. El baricentro del triángulo formado por el vértice de la parábola y los puntos de intersección de la recta $2x - 3y - 6 = 0$ y la ecuación de la parábola.



5. Hallar las coordenadas del punto medio de la cuerda que intercepta la recta $x + 2y - 1 = 0$ en la elipse de ecuación $x^2 + 2y^2 = 3$. Graficar

PREGUNTA	1		2			3	4		5
	a	b	a	b	c		a	b	
PUNTAJE	2,0	2,0	3,0	1,0	1,0	4,0	2,0	2,0	3